

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-100499

(43) 公開日 平成8年(1996)4月16日

(51) IntCl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 4 D 13/076	Z			
13/064	5 0 2 J			
E 0 4 H 9/16	A			

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平6-239208

(22) 出願日 平成6年(1994)10月3日

(71) 出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72) 発明者 鶴野 匠久

埼玉県朝霞市根岸台3-15-1 積水化学工業株式会社内

(72) 発明者 清水 勝美

埼玉県朝霞市根岸台3-15-1 積水化学工業株式会社内

(72) 発明者 柳川 祥二

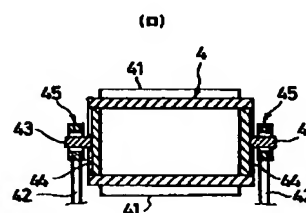
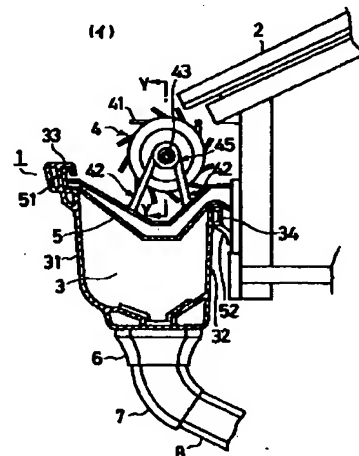
埼玉県朝霞市根岸台3-15-1 積水化学工業株式会社内

(54) 【発明の名称】 軒先構造

(57) 【要約】

【構成】 屋根の先端部下方に軒樋が設けられ、この軒樋と屋根先端部との間に筒状体が軒樋に沿って取り付けられ、この筒状体は筒状体の軸を中心に回転可能になされていることを特徴とする軒先構造。

【効果】 屋根から落下する雨水は、飛び跳ねることなく確実に受けることができ、屋根の積雪が落下する際は、軒樋の上に落下することなく、筒状体を回転させながら軒樋の外側に落下するので、軒樋が折れ曲がったり、吊具が破損したりすることはない。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 屋根の先端部下方に軒樋が設けられ、この軒樋と屋根先端部との間に筒状体が軒樋に沿って取り付けられ、前記筒状体は筒状体の軸を中心にして回転可能になされていることを特徴とする軒先構造。

【請求項2】 請求項1の軒先構造において、軒樋が吊具に取り付けられ、この吊具に筒状体に取り付けられていることを特徴とする軒先構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、雪害防止用軒先構造に関する。

【0002】

【従来の技術】軒樋は屋根の雨水を確実に受けることができるように設置されている。しかし、屋根に積雪した場合、積雪の落下があり、この積雪も軒樋で受けることになり、軒樋が折れ曲がったり、軒樋の吊具が破損したりする問題があった。従来、上記の問題を解決するため、実開平1-96933号公報記載の雪害防止用軒樋装置が知られている。上記公報記載の従来技術は、屋根の先端部下方に軒樋が設けられ、この軒樋と屋根先端部との間に外形が円形の樋ガード部材が軒樋に沿って取り付けられている雪害防止用軒樋装置として知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の軒樋装置は、屋根から落下する積雪は、円形の樋ガード部材の外周面に導かれて軒樋の外側に落下するようになっているが、屋根から落下する雨水は、大雨の場合、前記円形の樋ガード部材の外周面にあたって水撥ねし、軒樋で雨水を受けきれずに軒下に撥ね落ち、屋根の雨水を確実に受けるという本来の軒樋の役割を十分に果たしていないため問題であった。

【0004】また、従来の軒樋装置は、樋ガード部材を別途に取り付けることになるので、施工の手間がかかるという点でも問題であった。

【0005】本発明の目的は、上記の従来技術の問題を解決するためになされたものであって、屋根から落下する雨水を確実に受けることができると共に、屋根の積雪は軒樋の上に落下しない軒先構造を提供することである。

【0006】本発明の別の目的は、上記の目的に加えて、施工が容易な軒先構造を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するためになされたものであって、請求項1の発明は、屋根の先端部下方に軒樋が設けられ、この軒樋と屋根先端部との間に筒状体が軒樋に沿って取り付けられ、前記筒状体は筒状体の軸を中心にして回転可能になされていることを特徴とする軒先構造である。

【0008】また、請求項2の発明は、請求項1の軒先構造において、軒樋が吊具に取り付けられ、この吊具に筒状体に取り付けられていることを特徴とする軒先構造である。

【0009】本発明において筒状体の形状は、円筒や多角形の筒状体であってもよいが、円筒の方が製作しやすく、水撥ねも少ないので好適に使用できる。また、筒状体の外周面に羽根が設けられた水車のような筒状体は、後に示す実施例のように水撥ねが生じ難いので、さらに好適である。

【0010】上記筒状体の外形寸法は、使用する軒樋の大きさによって適宜決められるが、雨水を軒樋に確実に受けるため、軒樋の巾より小さい寸法が適している。また、筒状体は、軒樋に沿って端から端まで連続したものであってもよいが、複数個に分割され間隔を設けて軒樋に沿って取り付けられてもよい。

【0011】

【作用】請求項1の軒先構造は、軒樋と屋根先端部との間に筒状体が軒樋に沿って取り付けられ、この筒状体は筒状体の軸を中心にして回転可能になされているので、屋根から落下する雨水が少量の場合は、上記筒状体の外周面を伝わって飛び散ることなく軒樋に雨水を受けることができる。また、屋根から落下する雨水が多量の場合は、屋根先端部から落下する雨水は、筒状体を回転させ、このため雨水の勢いが減じられるので、飛び散ることなくこの筒状体の外周面に巻きつくようにして軒樋に雨水が落下する。従って、上記のように雨水の多少にかかわらず、確実に雨水を軒樋で受けることができる。

【0012】一方、屋根の積雪が落下する際、積雪は凍結して氷結体となって滑り落ち、屋根の先端部で突出しブロック状に破断され落下する。この際、軒樋と屋根先端の間に筒状体に取り付けられているので、ブロック状になった積雪が軒樋の上に直接落下することなく、筒状体の外周面に沿って滑りながら軒樋の外側に落下する。また、上記ブロック状になった積雪は、筒状体の外周面に衝突する際、衝突のエネルギーは筒状体が回転するようになっているので弱められるので、筒状体が破損し難くなっている。

【0013】請求項2の発明は、前記請求項1の作用に加えて、軒樋に取り付けられる吊具に筒状体に取り付けられているので、施工時に筒状体を別途取り付ける手間が省け、施工が容易となる。

【0014】

【実施例】次に、本発明の実施例を図面を参照しながら説明する。図1は、本発明の一実施例であって、(イ)は本発明の軒先構造の側面断面図であり、(ロ)は(イ)のY-Y線における断面図である。

【0015】1は軒先構造であって、この軒先構造1は、屋根2の先端部21の下方に、硬質塩化ビニル樹脂製の軒樋3がポリカーボネート製吊具5に取り付けられ

10

20

30

40

50

3

ている。そして、この軒樋3と屋根先端部21との間に、硬質塩化ビニル樹脂製の断面円形の筒状体4が軒樋3に沿って吊具5に取り付けられている。そして、前記筒状体4は、筒状体4の軸43を中心にして回転可能に

【0016】前記筒状体4の外径は、軒樋3の巾の約半分の寸法を有し、この筒状体4の外周面には、多数の羽根41が設けられている。また、筒状体の両側面には、

【0017】軒樋3は、屋外側壁31と屋内側壁32と底部とよりなっている。屋外側壁31の上端部に逆L字形の屋外側耳部33が形成され、この耳部33は吊具5の先端に設けられている屋外側保持部51に引掛けられ

【0018】次に、上記軒先構造1の施工法を説明する。まず、吊具5の一つを軒先部外壁にビスで取り付け、この吊具5の軸受け部45に、筒状体4に設けられて

【0019】上記の作業を繰り返して、軒先部に吊り具5と筒状体4を軒樋の長さ分だけ順次取り付け、この後軒樋3を吊り具5に取り付ける。この際、軒樋3の屋外側壁31の上端部に形成されている屋外側耳部33を吊具5の先端の屋外側保持部51に引掛け、屋内側壁の上端部に形成されている屋内側耳部34を吊具5の後端下部に設けられている屋内側保持部52に押し込んで引掛

【0020】〔実施例の作用〕上記実施例の軒先構造1は、軒樋3と屋根先端部21との間に多数の羽根41が設けられた筒状体4が軒樋3に沿って回転自在に取り付けられているので、屋根2から落下する雨水は、上記筒状体4の羽根41にあたり、筒状体4を回転させながら水車のように筒状体4の外周面を伝わって軒樋3に落下する。従って、従来技術のように雨水が飛び散ることがなく、この筒状体4の外周面に巻きつくようにして軒樋

4

3に雨水が落下されるので、確実に雨水を軒樋3で受けることができる。上記のようにして、軒樋3に集められた雨水は、排水口に取り付けられたドレン6とこのドレン6にエルボ7を介して取り付けられた竖樋8から排水される。

【0021】一方、屋根2の積雪が落下する際、積雪は凍結して氷結体となって滑り落ち、屋根の先端部で突出しブロック状に破断され落下する。この際、軒樋3と屋根先端21の間に筒状体4が取り付けられているので、ブロック状になった積雪は軒樋3の上に落下することではなく、筒状体4の外周面に設けられている羽根41にあたり、筒状体4を回転させながら滑るように軒樋3の外側に落下する。従って、積雪の落下による衝突のエネルギーは筒状体の回転によって弱められるので、軒樋3や吊具5が破損する問題を防止することができる。

【0022】

【発明の効果】請求項1の軒先構造は、屋根から落下する雨水が少量の場合は、上記筒状体の外周面を伝わって飛び散ることなく軒樋に雨水を受けることができる。また、屋根から落下する雨水が多量の場合は、屋根先端部から落下する雨水のエネルギーによって筒状体が回転し、飛び散ることなくこの筒状体の外周面に巻きつくようにして軒樋に雨水が落下される。したがって、上記のように雨水の多少にかかわらず、確実に雨水を軒樋で受けることができるので、安心して使用できる。

【0023】一方、屋根の積雪が落下する際、積雪は凍結して氷結体となって滑り落ち、屋根の先端部で突出しブロック状に破断され落下する。この際、軒樋と屋根先端の間に筒状体が回転自在に取り付けられているので、ブロック状になった積雪が軒樋の上に落下することではなく、また、上記ブロック状になった積雪は、筒状体の外周面に落下してきても、落下時の衝突のエネルギーは筒状体が回転することによって弱められ、軒樋が折れ曲がったり、筒状体や吊具が破損することはない。

【0024】請求項2の発明は、前記請求項1の作用に加えて、軒樋が取り付けられる吊具に筒状体取り付けられているので、施工時に筒状体を別途取り付ける手間が省け、施工が容易となって便利であると共に、経済的である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例であって、(イ)は本発明の軒先構造の側面断面図であり、(ロ)は(イ)のY-Y線における断面図である。

【符号の説明】

1	軒先構造
2	屋根
21	先端部
3	軒樋
4	筒状体
43	軸

【図1】

